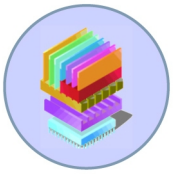


VERIX
AMBIENTE
OPERACIONAL

SOFTPAY
APLICATIVO PARA
PAGAMENTOS ELETRÔNICOS

VERIX
DEVELOPER
TOOLKIT
FERRAMENTAS DE
DESENVOLVIMENTO

VERISHIELD
ARQUITETURA DE
SEGURANÇA

OMNI 37XX
UTENSÍLIOS PARA
MÚLTIPLOS APLICATIVOS
PORTÁTEIS

OMNI 33XX
UTENSÍLIOS PARA
MÚLTIPLOS APLICATIVOS

VERIX
MULTI-APP
CONDUTOR
SISTEMA DE
GERENCIAMENTO DE
MÚLTIPLOS APLICATIVOS

VERICENTRE
CONJUNTO DE
GERENCIAMENTO DE
UTENSÍLIOS

Omni 37xx

Manual de Instalação

Número da peça VeriFone 22399-PT, Revisão A

Omni 37xx Manual de Instalação

© 2002 VeriFone, Inc.

Todos os direitos reservados. Não é permitida a reprodução ou a transmissão, sob qualquer forma, de nenhuma parte do conteúdo deste documento sem a autorização, por escrito, da VeriFone, Inc.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio. Embora a VeriFone tenha tentado assegurar a exatidão do conteúdo deste documento, este pode conter erros ou omissões. Os exemplos e os programas de amostra são apenas para fins ilustrativos e podem não ser adequados ao seu propósito. Você deve verificar a aplicabilidade de qualquer exemplo ou programa de amostra antes de colocar o software na utilização produtiva. Este documento, inclusive sem a limitação dos exemplos e programas de software, é fornecido “em circunstâncias”.

VeriFone, o logotipo VeriFone e a Omni são marcas comerciais registradas da VeriFone. Outros nomes de marcas ou marcas comerciais associadas aos produtos e serviços da VeriFone são marcas comerciais da VeriFone, Inc.

Os outros nomes de marcas e marcas comerciais que aparecem neste manual são propriedade de seus respectivos proprietários.

Comentários? Envie-nos um e-mail, comentando este documento, para **Tell_Us_More@VeriFone.com**

VeriFone, Inc.
2455 Augustine Drive
Santa Clara CA 95054-3002

www.verifone.com

Número da peça VeriFone 22399-PT, Revisão A

CONTEÚDO

PREFÁCIO 5

Audiência 5
Organização 5
Documentação relacionada 5
Convenções utilizadas neste manual 6

CAPÍTULO 1
Visão geral do terminal

Omni 37xx 7
Recursos e vantagens 8
Extremamente fácil de usar 8
Desempenho de topo de linha com design “portátil” 8
Capacidade para múltiplos aplicativos 8

CAPÍTULO 2
Configuração do terminal

Selecionar o local do terminal 11
Fácil de usar 11
Fatores ambientais 11
Considerações elétricas 12
Desempacotar a embalagem de envio 12
Verificar recursos do terminal 13
Painel frontal 13
Painel posterior 14
Estabelecer conexões de linha telefônica 16
Colocar o rolo de papel 16
Instalar/substituir cartões MSAM 19
Conectar dispositivos opcionais 20
Conectar PIN pad, leitor de cartão inteligente ou leitor de código de barras 21
Conectar leitor de cheques 22
Impressoras externas suportadas 23
Conectar pacote de força do terminal 23
Direcionando cabos com prendedores de fios 24
Transação com cartão inteligente 25
Utilização do leitor de cartão magnético 26

CAPÍTULO 3
Especificações

Força 27
Pacote de força DC 27
Temperatura 27
Dimensões externas 27
Peso 27

CAPÍTULO 4
Manutenção

Limpando o terminal 29
Leitor de cartão inteligente 29

CAPÍTULO 5
Serviços e suporte da VeriFone

Devolvendo um terminal para serviço 31
Acessórios e documentação 32
Cabos para download 32
Cabos para periféricos opcionais 32
Cabo de linha telefônica 33
Pacote de força 33
Prendedor de fios 33
Papel de impressora térmica 33
Eixo do rolo de papel 33
Kit de limpeza da VeriFone 33
Documentação 33

CAPÍTULO 6
Diretrizes de solução de problemas

Display em branco 35
O terminal não disca 36
A impressora não imprime 36
Atolamento de papel na impressora 36
Os periféricos não funcionam 37
O teclado não responde 37
Falha no processamento de transações 37
Verificar o leitor de cartão magnético 37
Verificar leitor de cartão inteligente 38
Verificar linha telefônica 38

ÍNDICE 39

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Componentes do produto Omni 37xx 12
Figura 2 Recursos do terminal Omni 37xx (Painel frontal) 13
Figura 3 Portas de conexão (Painel posterior) 15
Figura 4 Conexão direta de telefone 16
Figura 5 Botão de trava da impressora 17
Figura 6 Removendo um rolo parcial de papel 17
Figura 7 Colocando o rolo de papel 18
Figura 8 Fechando a tampa do rolo de papel 18
Figura 9 Porta do compartimento MSAM e parafuso de bloqueio 19
Figura 10 Close-up do porta-cartões MSAM 19
Figura 11 Utilizando um porta-cartões MSAM 20
Figura 12 Conexão de leitor de cartão inteligente 22
Figura 13 Conexão do leitor de cheques CR 600 22
Figura 14 Conexão do pacote de força do Omni 37xx 23
Figura 15 Direcionando cabos com fios de cabos 24
Figura 16 Inserindo um cartão inteligente 25
Figura 17 Utilizando o leitor de cartão magnético 26
Figura 18 Rótulo de informação na parte inferior do terminal 32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Convenções do documento 6
Tabela 2 Dispositivos opcionais suportados 21

PREFÁCIO

Este manual é a principal fonte de informação para configurar e instalar a família de terminais Omni 37xx.

Audiência

Este manual destina-se a qualquer usuário que instale e configure o terminal Omni 37xx. São fornecidas descrições básicas dos recursos do terminal.

Organização

Este manual está organizado da seguinte maneira:

Capítulo 1, Visão geral do terminal. Fornece uma visão geral da família de terminais Omni 37xx.

Capítulo 2, Configuração do terminal. Explica como configurar e instalar o terminal Omni 37xx. Fornece informações sobre como selecionar o local, estabelecer conexões de força e de linha telefônica e como configurar dispositivos periféricos opcionais.

Capítulo 3, Especificações. Aborda os requisitos de força e as dimensões do terminal Omni 37xx.

Capítulo 4, Manutenção. Explica como fazer a manutenção do terminal Omni 37xx.

Capítulo 5, Serviços e suporte da VeriFone. Fornece informações sobre como entrar em contato com o representante local da VeriFone ou fornecedor de serviços. São fornecidas informações sobre como solicitar à VeriFone acessórios ou documentação.

Capítulo 6, Diretrizes de solução de problemas. Fornece diretrizes de solução de problemas, caso tenha problemas com a configuração e instalação do terminal.

Documentação relacionada

Para aprender mais sobre o Omni 37xx, consulte o conjunto de documentos a seguir:

- *Omni 3750 Quick Installation Guide*, número da parte VeriFone (VPN) - 22398, Rev. C
- *Omni 37xx Certifications and Regulations*, VPN - 22429, Rev. B
- *Verix Programmer's Manual*, VPN - 19733, Rev. E

Convenções utilizadas neste manual

São utilizadas diversas convenções para ajudá-lo a identificar rapidamente a formatação especial. A tabela abaixo descreve as convenções e fornece exemplos.

Tabela 1 Convenções do documento

Convenção	Significado	Exemplo
Azul	O texto em azul indica os termos que têm referência cruzada.	Consulte Convenções utilizadas neste manual.
Itálico	O itálico indica títulos de livros ou ênfase.	Você *deve* colocar papel térmico na impressora.
`ScreenText - PRE`	Utiliza-se o formato ScreenText quando o texto na tela é especificado como, por exemplo, o texto que você digita no aviso do comando ou no URL.	`http://www.verifone.com`
NOTA	Utiliza-se o ícone em forma de lápis para destacar informações importantes.	Dispositivos do tipo RS232 não funcionam com a porta PIN pad.
CUIDADO	O símbolo de cuidado indica falha no hardware ou software, ou perda de dados.	O terminal não é à prova d'água ou de poeira e destina-se somente à utilização dentro das instalações.
ADVERTÊNCIA	Utiliza-se o símbolo em forma de relâmpago como advertência quando pode ocorrer uma lesão no corpo humano.	Devido ao risco de choque elétrico não utilize o terminal perto da água.

CAPÍTULO 1

Visão geral do terminal

Este capítulo fornece uma breve descrição da família de terminais Omni 37xx da VeriFone. A família Omni 37xx inclui os terminais Omni 3720, Omni 3740 e Omni 3750.

Omni 37xx

A série de terminais Omni 37xx representa um padrão en sistemas de pagamento eletrônico. Possui design ergonômico, fácil de usar e integrado para entrada de de dados pelo comerciante, ou senha pelo consumidor. Além disso, contando com uma rquitectura de 32 bits, a família de termianis Omni 37xx atua como ponto de entrada para conhecidas plataformas de múltiplos aplicativos da VeriFone–com capacidade de suportar com segurança aplicativos de pagamentos e de valor agregado em um único terminal.

NOTA

A VeriFone envia variantes do terminal Omni 37xx para diferentes mercados. O seu terminal pode ter uma configuração diferente. Os dispositivos a seguir podem ou não estar presentes: um leitor de cartão inteligente, uma impressora e/ou nenhum, dois ou quatro porta-cartões SAM.

Breve descrição dos recursos

- Oferece **potência** e **utilização** em um design “portátil” **conveniente**.
- Suporta e executa com segurança aplicativos de **pagamentos** e **de valor agregado**.
- **Ambiente operacional de múltiplos aplicativos**.
- Oferece **desempenho inigualável** em transações com cartão inteligente **EMV**.
- **Capacidade de processamento de 32 bits** e **multi-tarefas**.
- **A arquitetura de segurança** atende às especificações de PED (dispositivos de entrada PIN) e **autenticação de arquivos** sofisticada.

O Omni 37xx oferece a combinação perfeita de recursos e funções a um preço perfeito. Isso inclui um leitor de cartões vertical de banda magnética, leitor de cartão inteligente, PIN pad integrado e uma impressora térmica integrada, rápida e silenciosa.

Recursos e vantagens

Extremamente fácil de usar

- O design integrado, com formato de PIN pad, permite que o terminal possa ser convenientemente utilizado pelo consumidor, para entrada de senha, ou outro tipo de entrada de dados.
- A interface estilo ATM intuitiva, display grande, iluminado em segundo plano com caracteres 8 linhas x 21 e recursos de divisão de tela, as teclas grandes e os avisos de menu extra-grandes simplificam o treinamento e reduzem as chamadas para o Help Desk.
- A impressora térmica integrada de alta velocidade simplifica a colocação de papel e elimina virtualmente atolamentos de papel.
- O leitor de cartões de alta coercividade, de trilha tripla, aceita a maioria dos cartões de banda magnética.

Desempenho de topo de linha com design “portátil”

- Os recursos de processamento de 32 bits e de multi-tarefa minimizam o trabalho de aplicativos de pagamentos, relacionados a pagamentos e de valor agregado.
- Os excepcionais recursos de tratamento de gráficos do display e da impressora renderizam rapidamente logotipos, fontes gráficas e idiomas baseados em caracteres.
- O conjunto de gerenciamento de utensílios VeriCentre utiliza compactação de arquivos avançada para dinamizar downloads de software de aplicativo simultaneamente em centenas de terminais.
- O PIN pad integrado oferece conveniência adicional para tratar de aplicativos com base em senha.
- Utiliza tecnologia com confiabilidade e qualidade VeriFone, a líder mundial em pagamentos eletrônicos.

Capacidade para múltiplos aplicativos

- 1.5 MB de memória standard com alocação dinâmica de memória da Verix suportam dois ou três aplicativos de tamanho normal em um único terminal. Tal configuração permite rodar dois aplicativos SoftPay de tamanho normal, ou mais aplicativos Verix nativos. Favor consultar seu representante técnico, para determinar qual a utilização de memória típica para cada situação.
- O leitor principal de cartão inteligente e os dois SAMs (módulos de acesso de segurança) salvaguardam os dados financeiros e suportam múltiplos esquemas de cartão inteligente.
- A família de terminais Omni 37xx e o software SoftPay EMV receberam a Aprovação Nível 1 e Nível 2 EMV para soluções de cartão inteligente. A Biblioteca Verix EMV fornece o desenvolvimento eficiente de outros aplicativos em conformidade com a EMV.

- A arquitetura de segurança VeriShield atende às especificações publicadas para PED (dispositivos de entrada PIN) e fornece autenticação de arquivos sofisticada, que evita a execução de software não autorizado nos terminais Omni 37xx.

CAPÍTULO 2

Configuração do terminal

Este capítulo descreve o procedimento para a configuração do terminal. Você aprenderá a:

- Selecionar o local e proteger o terminal contra Fatores ambientais adversos. Consulte Selecionar o local do terminal.
- Desempacotar a embalagem de envio. Consulte Desempacotar a embalagem de envio.
- Verificar os recursos do terminal. Consulte Verificar recursos do terminal.
- Estabelecer conexões de linha telefônica. Consulte Estabelecer conexões de linha telefônica.
- Colocar papel na impressora. Consulte Colocar o rolo de papel.
- Configurar dispositivos periféricos adicionais. Consulte Conectar dispositivos opcionais.
- Estabelecer conexões de força. Consulte Conectar pacote de força do terminal.
- Direcionar cabos usando prendedores de fios. Consulte Direcionando cabos com prendedores de fios.
- Conduzir transações com cartão inteligente ou transações de crédito/débito. Consulte Transação com cartão inteligente e Utilização do leitor de cartão magnético.

Selecionar o local do terminal

Siga as diretrizes descritas na seção abaixo para selecionar o local do terminal.

Fácil de usar

- Selecione um local conveniente tanto para o cartão do consumidor como para o porta-cartões.
- Selecione uma superfície de suporte lisa como um balcão ou uma mesa.
- Selecione um local próximo à tomada elétrica e a uma conexão de linha telefônica/modem. Por motivos de segurança, não estique, no chão, o cabo de força em uma passagem ou em um local ao longo de uma passagem.

Fatores ambientais

- Não utilize o terminal em locais onde há alta temperatura, poeira, umidade, produtos químicos cáusticos ou óleos.

- Mantenha o terminal afastado da luz solar direta e de qualquer coisa que irradie calor como, por exemplo, fogão ou motor.
- Não utilize o terminal fora das instalações.

CUIDADO

O terminal não é à prova d'água ou de poeira e destina-se somente à utilização dentro das instalações. Qualquer dano à unidade resultante da exposição à chuva ou à poeira invalida qualquer garantia.

Considerações elétricas

- Evite utilizar este produto durante tempestades.
- Evite locais próximos a utensílios elétricos ou outros dispositivos que causam flutuações excessivas na corrente ou emitam ruídos elétricos (por exemplo, ar condicionado, motores elétricos, sinais de néon, dispositivos de segurança magnéticos ou de alta freqüência, ou equipamento de computadores).
- Não utilize o terminal próximo à água ou em condições de umidade.

ADVERTÊNCIA

Devido ao risco de choque elétrico ou danos ao terminal, não utilize o terminal perto da água, incluindo banheiras, lavatórios, pias ou lavandarias, em porões úmidos, ou perto de uma piscina.

Desempacotar a embalagem de envio

Abra a embalagem de envio e examine cuidadosamente o conteúdo para verificar possíveis alterações intencionais ou danos durante o envio. O Omni 37xx é um produto seguro e qualquer alteração intencional pode fazer com que o terminal não funcione adequadamente.

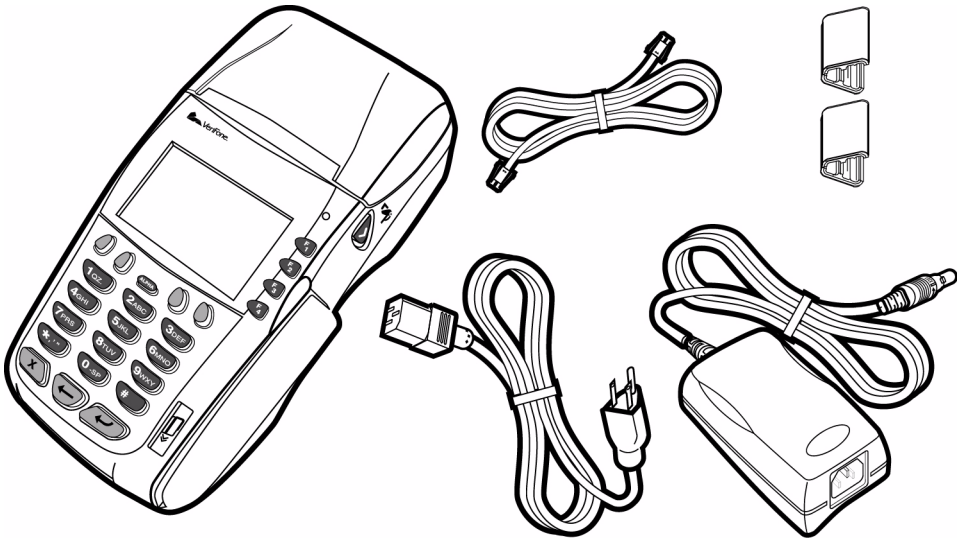


Figura 1 Componentes do produto Omni 37xx

1 Retire e examine os seguintes itens (veja a Figura 1):

- Terminal Omni 37xx
- Pacote de força
- Cabo de linha telefônica
- Prendedores de fios

2 Remova o plástico do terminal e dos outros componentes.

3 Remova o filme claro de proteção da tela LCD.

ADVERTÊNCIA Não utilize um terminal danificado ou alterado intencionalmente.

O terminal Omni 37xx é enviado com rótulos à prova de alteração intencional. Se o rótulo ou o componente estiver danificado, notifique imediatamente a empresa de transporte e o representante da VeriFone ou o fornecedor de serviços.

4 Guarde a embalagem de envio e o material do pacote para reempacotar posteriormente ou mover o terminal.

Verificar recursos do terminal

Antes de continuar o processo de instalação, observe os seguintes recursos do Omni 37xx (veja a Figura 2):

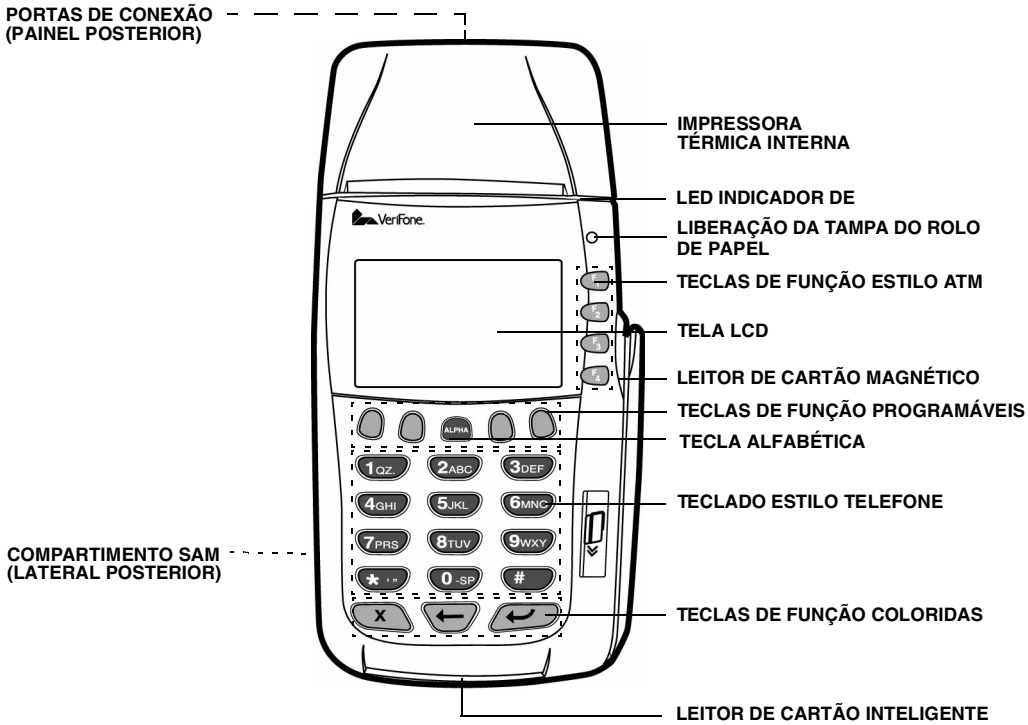


Figura 2 Recursos do terminal Omni 37xx (Painel frontal)

Painel frontal

O painel frontal inclui os seguintes recursos:

- Uma **tela LCD**.
- Quatro tipos de teclas:
  - Um teclado **estilo telefone** com 12 teclas.
  - Quatro teclas de função **estilo ATM**, rotuladas de F1 a F4, no lado direito da tela LCD.
  - Quatro PF (teclas de função) **programáveis** não rotuladas, em cima do teclado.

  - Três teclas de função coloridas debaixo do teclado (ícones à direita, da esquerda para a direita: CANCEL/OFF, BACKSPACE, ENTER/ON).

  - Uma tecla ALFABÉTICA centralizada no topo do teclado.
- Um **leitor de cartão magnético** incorporado na lateral direita. O ícone à direita mostra a direção de inserção adequada, com a faixa virada para dentro, em direção ao teclado.

- O LED (Light Emitting Diode) **indicador** verde/vermelho com os seguintes estados:
  - Luz verde constante indica que está LIGADO.
  - Verde intermitente lento (cerca de um flash por segundo) indica que não há papel na impressora.
  - Verde intermitente rápido (cerca de dois flashes por segundo) indica um erro na impressora.
  - Vermelho intermitente indica que o terminal está fazendo download de arquivos relacionados com a impressora.
- Uma **impressora** térmica interna.
- Um **leitor de cartão inteligente** incorporado na parte frontal do terminal. O ícone à direita indica a posição do cartão e a direção da inserção adequadas.

- Um compartimento **SAM (módulo de acesso de segurança)** incorporado na parte inferior do terminal. O terminal Omni 37xx contém porta-cartões MSAM (SAM tamanho micromódulo) para suportar múltiplos programas de cartão de valor armazenado ou outros requisitos de cartão do consumidor.

NOTA

A VeriFone envia variantes do terminal Omni 37xx para diferentes mercados. O seu terminal pode ter uma configuração diferente. Os dispositivos a seguir podem ou não estar presentes: um leitor de cartão inteligente, uma impressora e/ou nenhum, dois ou quatro porta-cartões SAM. No entanto, os processos básicos descritos neste manual continuam os mesmos, independentemente da configuração do terminal.

Painel posterior

Se você virar o terminal e observá-lo a partir das dobradiças da tampa do rolo de papel, verá diferentes portas que conectam o Omni 37xx a uma linha de comunicação, a dispositivos ópticos e à fonte de alimentação (veja a Figura 3):

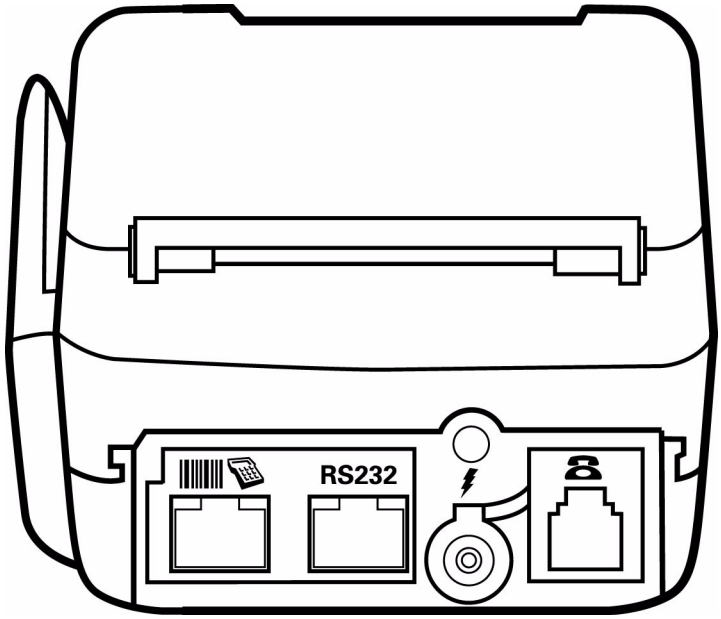


Figura 3 Portas de conexão (Painel posterior)

- **A porta de comunicação** pode ser identificada por meio de um ícone em forma de telefone, exibido à direita. Utilize essa porta para conectar o telefone ao Omni 37xx.

- Dois **conectores modulares do tipo RJ45** (portas seriais) são destinados à conexão de dispositivos periféricos opcionais.
  - **A porta RS232**, ícone à direita, conecta o leitor de cheques VeriFone CR 600 ou outro dispositivo periférico.

RS232

  - O código de barras e a porta PIN pad, ícones à direita, conectam um PIN pad, leitor de cartão inteligente ou leitor do código de barras.

- Porta de conexão de força que utiliza o corpo redondo da porta, com entalhe para bloqueio, para conectar com segurança o terminal à fonte de alimentação. É identificada por meio do ícone de energia elétrica à direita.

ADVERTÊNCIA

Não conecte o terminal à fonte de alimentação até que todos os periféricos estejam conectados.

Estabelecer conexões de linha telefônica

Conecte o cabo telefônico (número da parta VeriFone 00124-17) à porta de comunicação no terminal, em seguida, direcione-o diretamente para um conector de telefone na parede (veja a Figura 4). Esta é uma conexão direta e a linha é dedicada ao terminal.

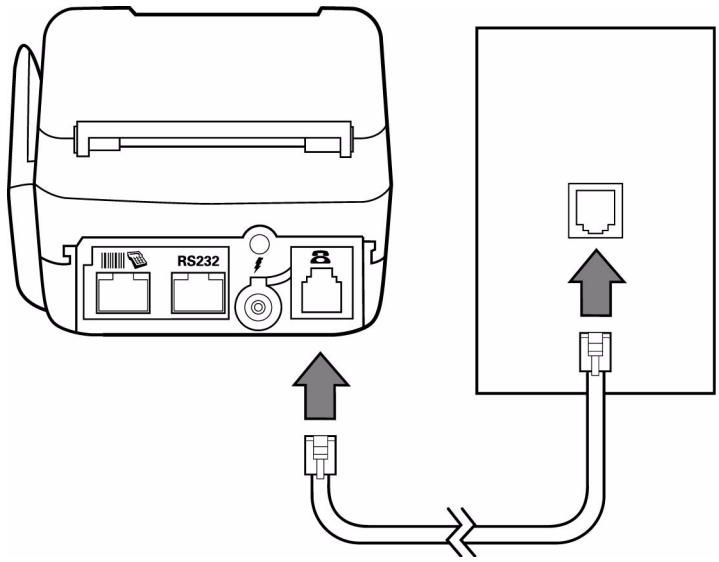


Figura 4 Conexão direta de telefone

Colocar o rolo de papel

Uma impressora térmica rápida e silenciosa está incorporada no Omni 37xx. Não há cabos de impressoras adicionais para conexão visto que a impressora recebe diretamente a alimentação a partir do terminal.

Antes do processamento de transações que requerem um recibo ou registro, você *deve* colocar um rolo de papel térmico na impressora. Este procedimento está descrito na seção Para colocar um rolo de papel.

A impressora térmica interna utiliza um rolo de papel térmico com uma única dobra de 58 milímetros (2,25 polegadas) de largura e cerca de 25-33 metros (82-108 pés) de comprimento.

ADVERTÊNCIA

Papel de baixa qualidade atola a impressora. Para solicitar papel de alta qualidade à VeriFone, consulte a seção Acessórios e documentação.

CUIDADO

Guarde o papel térmico em uma área escura e seca. Manuseie cuidadosamente o papel térmico: impacto, fricção, temperatura, umidade e óleo afetam as características de cor e armazenamento do papel.

Nunca coloque um rolo de papel com dobras, pregas, rasgos ou furos nas extremidades ou na área de impressão.

Para colocar um rolo de papel

1 Desligue o terminal. O LED indicador verde ficará intermitente, indicando que impressora precisa de papel.

2 Pressione o botão na lateral do terminal para destravar a tampa do rolo de papel, em seguida, vire-a para cima, apoiando-a nas dobradiças (veja a Figura 6).

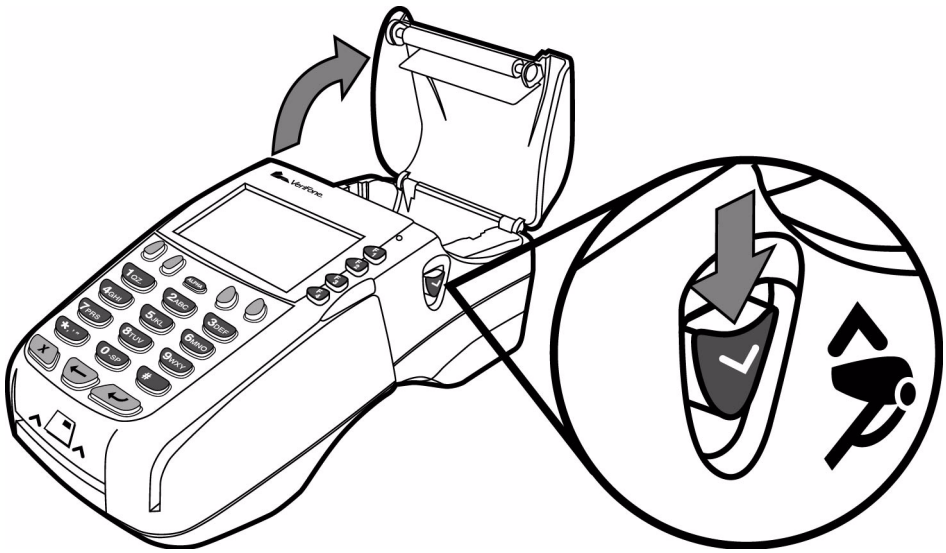


Figura 5 Botão de trava da impressora

3 Se houver um rolo parcial de papel na bandeja da impressora, remova o rolo, levantando-o (veja a Figura 6).

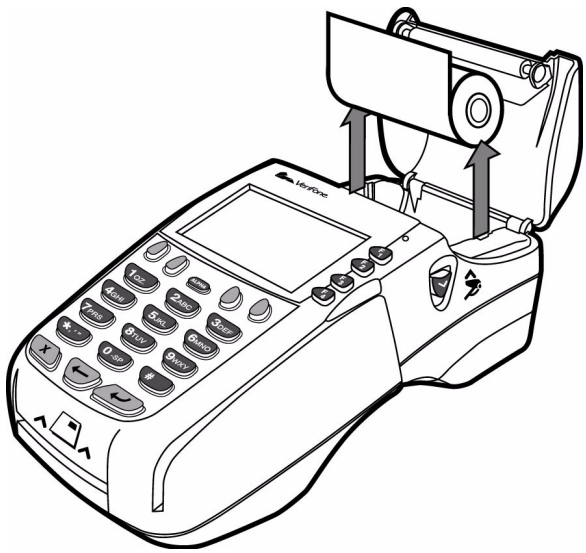


Figura 6 Removendo um rolo parcial de papel

4 Solte a extremidade inicial pegajosa do papel, ou remova a fita de proteção do novo rolo de papel e faça um corte reto na extremidade.

5 Segure o rolo de forma que o papel alimente a partir da *parte inferior* do rolo.

6 Coloque o rolo de papel na bandeja da impressora, deixando 7 centímetros (cerca de 2 polegadas) de papel, estendendo-se para cima perto da fita rasgada metálica serrilhada (veja a Figura 7).

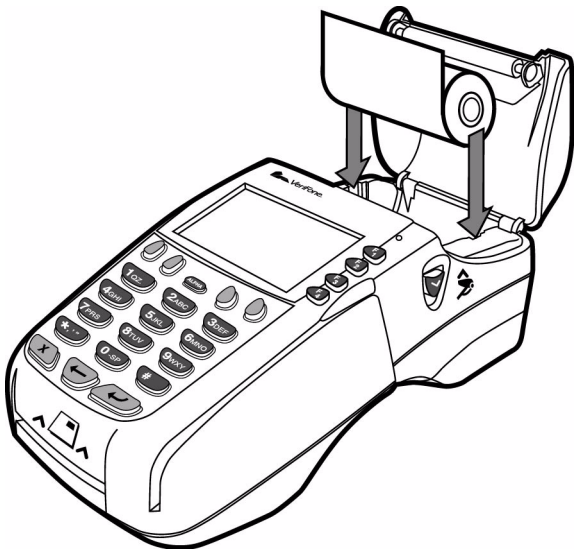


Figura 7 Colocando o rolo de papel

7 Feche a tampa pressionando suavemente a tampa do rolo de papel até ouvir um clique. Deixe que uma pequena quantidade de papel estenda-se para fora da tampa (veja a Figura 8).

NOTA

Para evitar danos ao rolo de impressão na tampa do rolo de papel, feche sempre a tampa pressionando suavemente a tampa do rolo de papel.

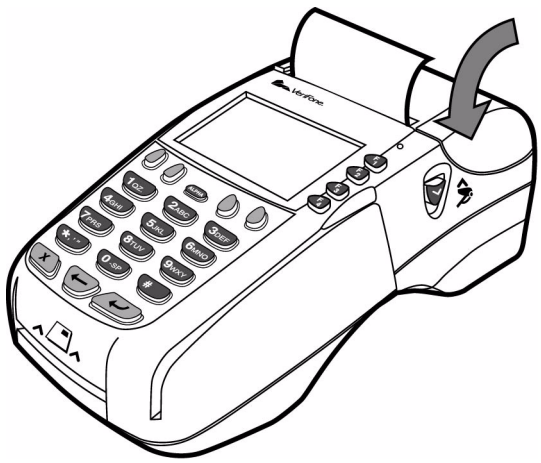


Figura 8 Fechando a tampa do rolo de papel

Para informações sobre como solicitar papel, consulte a seção Acessórios e documentação.

Instalar/ substituir cartões MSAM

Quando você recebe o terminal Omni 37xx pela primeira vez, talvez seja necessário instalar um ou mais cartões MSAM (módulo de acesso de segurança tamanho micromódulo) ou talvez seja necessário substituir os cartões antigos por novos.

CUIDADO

Observe os avisos padrão para o tratamento de dispositivos eletrostaticamente sensíveis. As descargas eletrostáticas podem danificar o equipamento.
A VeriFone recomenda a utilização de fita de punho anti-estática com ligação terra.

Para alterar ou instalar SAMs

1. Remova o cabo de força da parte posterior do terminal.
2. Vire o terminal de cima para baixo, colocando-o em uma superfície suave e limpa para proteger as lentes contra arranhões.
3. Remova o parafuso de bloqueio e remova a porta do compartimento MSAM (veja a Figura 9).

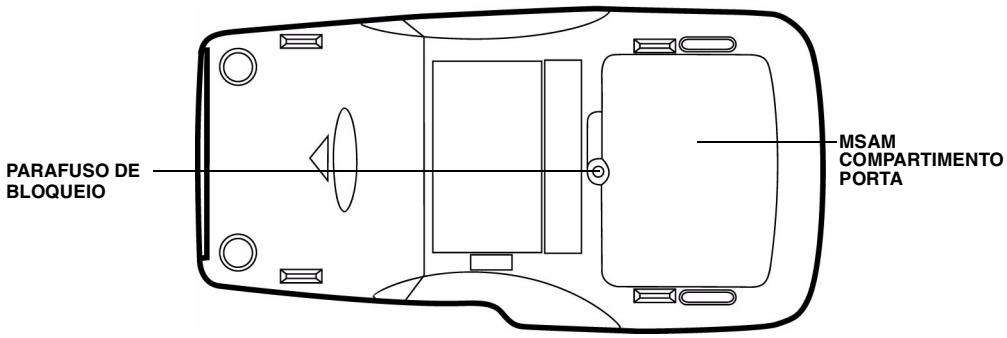


Figura 9 Porta do compartimento MSAM e parafuso de bloqueio

4. Os porta-cartões MSAM agora estão acessíveis. Cada porta-cartões consiste em uma tampa, com dobradiças, inclinada para cima e conectada ao conector base.
5. Para desbloquear o porta-cartões, deslize a placa de bloqueio para a posição de desbloqueio, ilustrada na seta ABRIR (veja a Figura 10).

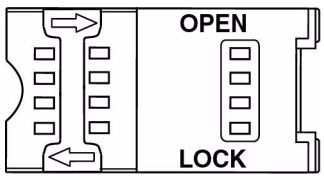


Figura 10 Close-up do porta-cartões MSAM

6 Abra o porta-cartões, girando a tampa ao redor de suas dobradiças na direção contrária do conector base (veja a Figura 11).

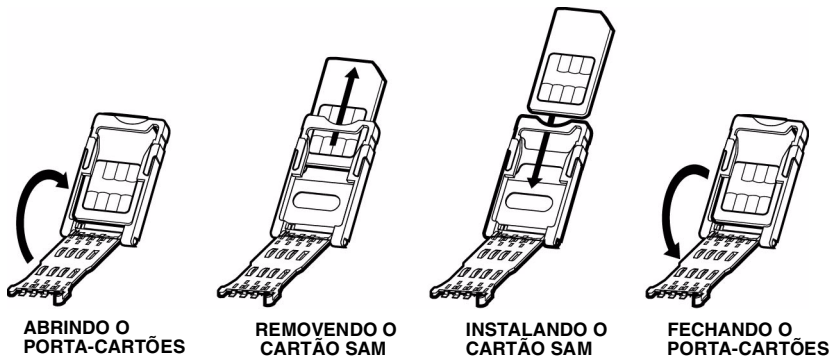


Figura 11 Utilizando um porta-cartões MSAM

7 Remova qualquer cartão MSAM instalado anteriormente, deslizando o cartão da tampa.

8 Instale o cartão MSAM alinhando o cartão e deslizando-o cuidadosamente dentro das guias da tampa até que se encaixe completamente.

NOTA

Antes de inserir o cartão MSAM, coloque-o conforme mostra a figura Figura 11, com os contatos dourados do cartão virados para a extremidade do leitor de cartão inteligente do terminal. O conector base do porta-cartões tem um conjunto de contatos e um entalhe localizado em um canto para assegurar que o MSAM esteja posicionado corretamente quando a tampa é fechada. O cartão MSAM tem um entalhe em um canto para assegurar que se encaixe no conector base somente em uma direção.

9 Feche o porta-cartões, girando a tampa em direção ao conector base (veja a Figura 11).

10 Bloqueie cada porta-cartões MSAM, deslizando a placa de bloqueio, conforme ilustrado na seta BLOQUEAR, até que a placa pare (veja a Figura 10).

11 Substitua a porta do compartimento MSAM e reinstale o parafuso de bloqueio (veja a Figura 9).

Conectar dispositivos opcionais

O Omni 37xx suporta alguns dispositivos periféricos projetados para serem utilizados como terminais eletrônicos ponto-de-venda.

Utilize duas portas no painel posterior para conectar até dois dispositivos opcionais.

CUIDADO

Antes de conectar qualquer dispositivo periférico, remova o cabo de força da parte posterior do terminal e verifique se o LED não está aceso. Reconecte o cabo de força somente *depois* de terminar a conexão dos dispositivos periféricos. Para mais informações sobre instalação e utilização de periféricos, consulte a documentação do usuário fornecida com os dispositivos.

As seções a seguir abordam a maioria dos dispositivos opcionais mais comuns suportados pelo terminal.

Tabela 2 Dispositivos opcionais suportados

Dispositivo opcional	Porta de conexão
Código de barras	PIN pad
CR 600	RS232
Console	PIN pad
LAN externa	RS232
PIN pad	PIN pad
Caixa registradora eletrônica RS232	RS232

Outros dispositivos opcionais podem ser suportados. Para mais informações, entre em contato com o distribuidor da VeriFone.

NOTA

Os dispositivos do tipo RS232 não funcionam com a porta PIN pad. Os dispositivos do tipo PIN pad não funcionam com a porta RS232. Se um dispositivo periférico opcional não funcionar corretamente, verifique a conexão da porta.

Conectar PIN pad, leitor de cartão inteligente ou leitor de código de barras

Para conectar PIN pad, leitor de cartão inteligente ou leitor de código de barras

1. Se necessário, insira um pequeno plugue modular em uma extremidade do cabo do PIN pad no conector modular do PIN pad.
   Para o leitor de código de barras, insira o cabo do tipo RJ45 na porta serial PIN pad, no painel posterior.
2. Se estiver instalando um PINpad 101, PINpad 201 ou PINpad 1000, posicione o insira o ilhó para prender a conexão do cabo.

   Se o cabo não estiver conectado a um leitor de cartão inteligente ou ao PINpad 501, insira um pequeno plugue modular em uma extremidade do cabo da interface, no jaque modular do dispositivo opcional.
3. Insira um conector maior do tipo RJ45, na outra extremidade do cabo do PIN pad, na porta serial do PIN pad, no painel posterior do terminal.

A Figura 12 mostra um exemplo de conexão de leitor de cartão inteligente a um código de barras e à porta serial PIN pad.

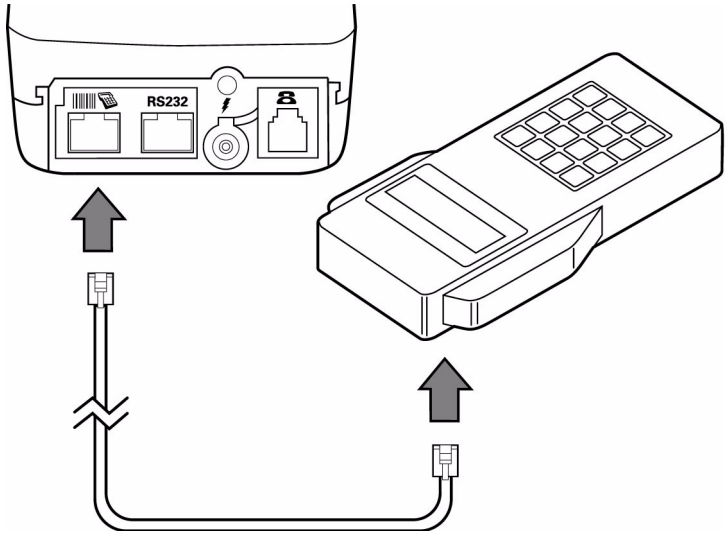


Figura 12 Conexão de leitor de cartão inteligente

Conectar leitor de cheques

O Omni 37xx padrão suporta dois tipos de leitores de cheques VeriFone : CR 600 e CR 1000*i*. Entre em contato com o representante da VeriFone ou visite nosso site em www.verifone.com para obter informações sobre esses dispositivos. A Figura 13 mostra um exemplo de uma conexão de periférico a uma porta RS232.

CUIDADO

Os leitores de cheques precisam de uma fonte de alimentação separada. Antes de conectar um leitor de cheques ou dispositivo semelhante, remova o cabo de força da parte posterior do terminal e verifique se o LED não está aceso.

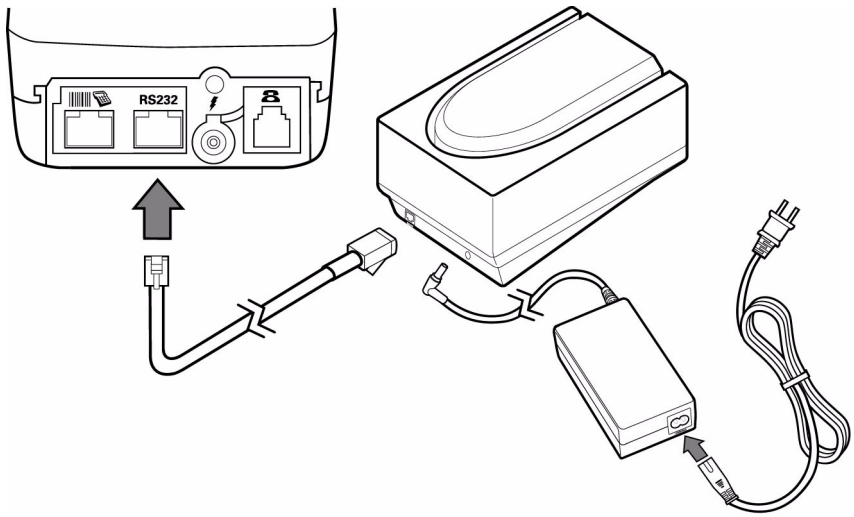


Figura 13 Conexão do leitor de cheques CR 600

Impressoras externas suportadas

Embora a maiora das variantes do Omni 37xx tenha uma impressora térmica interna, talvez seja conveniente imprimir pedidos de impressão maiores (por exemplo, relatórios diários ou semanais) em uma impressora externa. O Omni 37xx padrão suporta três impressoras externas da VeriFone: P250, P350 e P900. Entre em contato com o representante da VeriFone ou visite nosso site em www.verifone.com para obter informações sobre esses dispositivos. As conexões de impressora externa são realizadas na mesma porta dos leitores de cheques (veja a Figura 13).

Conectar pacote de força do terminal

Após a conexão de qualquer dispositivo periférico, você está pronto para conectar o Omni 37xx à fonte de alimentação:

CUIDADO

A utilização de uma fonte de alimentação especificada incorretamente pode danificar o terminal ou fazer com que ele não funcione adequadamente. Antes da conexão, faça uma verificação para assegurar que a fonte de alimentação utilizada para fornecer energia ao terminal corresponda aos requisitos especificados na parte posterior do terminal. (consulte o capítulo 3, Especificações, para obter as especificações da fonte de alimentação). Obtenha a fonte de alimentação especificada adequadamente antes de continuar com a solução de problemas.

1 Insira o corpo redondo do conector (veja a Figura 14) na porta da alimentação, identificada pelo ícone à direita.

NOTA

O corpo redondo do conector do cabo do pacote de força tem uma guia plástica de bloqueio que prende o cabo de força no terminal.

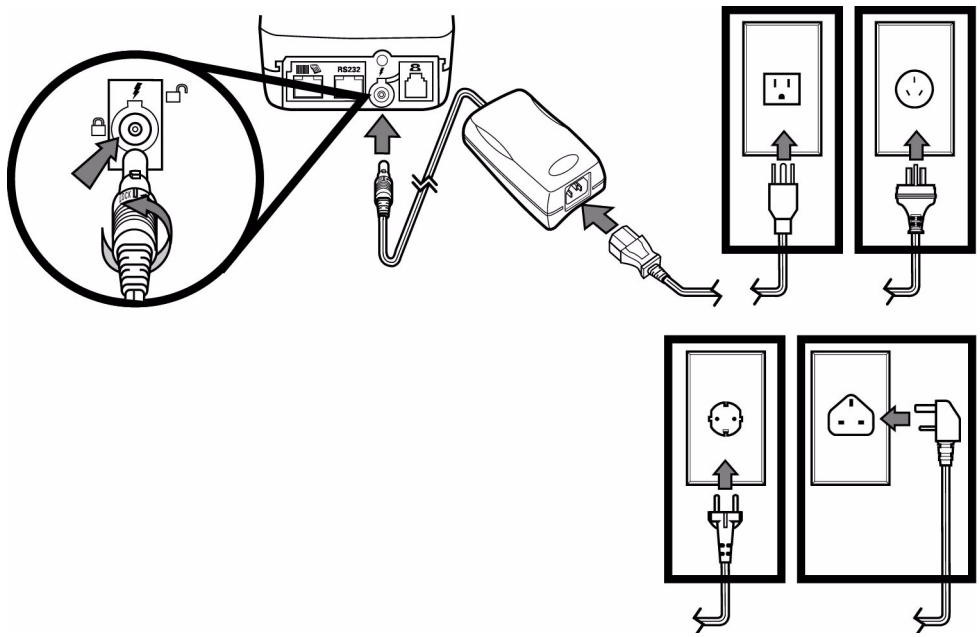


Figura 14 Conexão do pacote de força do Omni 37xx

- Para bloquear o conector na porta de alimentação, alinhe a guia plástica de bloqueio de forma que aponte para cima. Insira o conector, em seguida, vire-o para a esquerda.
- Para desbloquear o conector, vire-o para a direita.

2 Insira o cabo de força no pacote de força.

3 Conecte o pacote de força à tomada da parede ou ao protetor de sobretensão.

ADVERTÊNCIA Não conecte o pacote de força a uma tomada externa ou opere o terminal fora das instalações. Além disso, a desconexão da força durante uma transação pode fazer com os arquivos de dados da transação, que ainda não estão armazenados na memória do terminal, sejam perdidos.

NOTA Para proteger contra possíveis danos causados por falhas de energia e sobretensão elétrica, considere a instalação de um protetor de sobretensão de força.

Quando o terminal é ligado, a tela LCD acende e o LED indicador verde fica intermitente, se a impressora não tiver papel, ou fica aceso se tiver papel.

Se tiver aplicativo carregado no terminal, ele é iniciado após a tela inicial de direitos autorais da VeriFone e exibe uma tela exclusiva de direitos autorais. Se não tiver nenhum aplicativo carregado no terminal, a mensagem `DOWNLOAD NEEDED` aparece após a tela inicial de direitos autorais da VeriFone.

Direcionando cabos com prendedores de fios

Visto que o terminal Omni 37xx é uma solução portátil, verifique se os cabos são direcionados frouxamente. Utilize dois prendedores de fios fornecidos com cada terminal para organizar os cabos soltos. Veja a Figura 15.

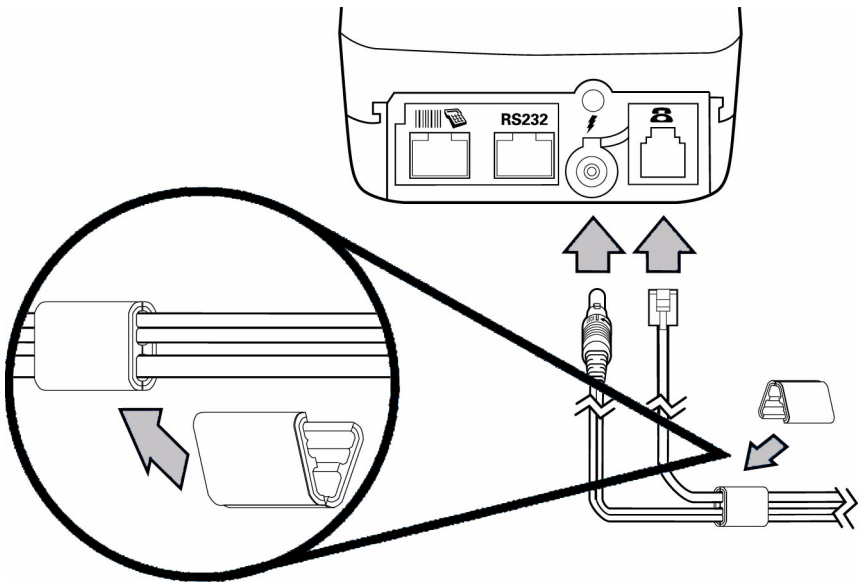


Figura 15 Direcionando cabos com fios de cabos

1. Coloque o cabo telefônico e o cabo de força nas ranhuras dentro do prendedor de fios.
2. Feche o prendedor de fios e pressione as duas metades até que se encaixem.
3. Desencaixe o prendedor de fios para reposicioná-lo, se necessário.

Transação com cartão inteligente

O procedimento de transação com cartão inteligente pode variar de um aplicativo para outro. Entre em contato com o fornecedor do aplicativo antes de realizar uma transação com cartão inteligente.

Para conduzir uma transação com cartão inteligente

1. Posicione o cartão inteligente com os contatos virados para cima (veja a Figura 16).
2. Insira-o no slot do leitor de cartão inteligente de maneira suave e contínua até que se encaixe.
3. Quando a tela LCD indicar que a transação está concluída, retire o cartão.

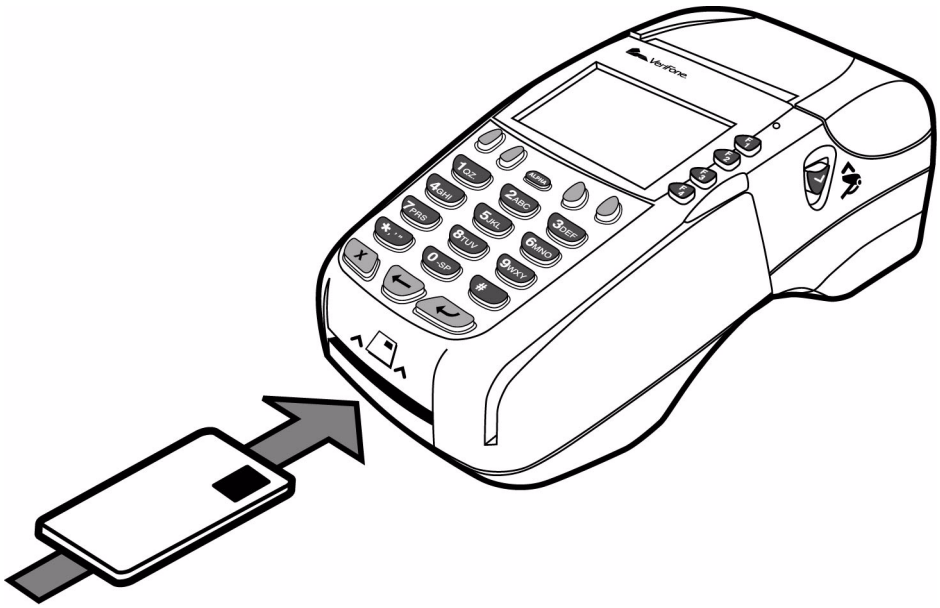


Figura 16 Inserindo um cartão inteligente

CUIDADO

Deixe o cartão inteligente no leitor de cartões até que a transação esteja concluída. Se retirar o cartão antecipadamente, invalidará a transação.

Utilização do leitor de cartão magnético

Para conduzir uma transação com cartão de crédito/débito

1. Posicione o cartão magnético com a faixa virada para baixo e para dentro, em direção ao teclado.
2. Insira-o no leitor de cartão magnético **(**veja a Figura 17).

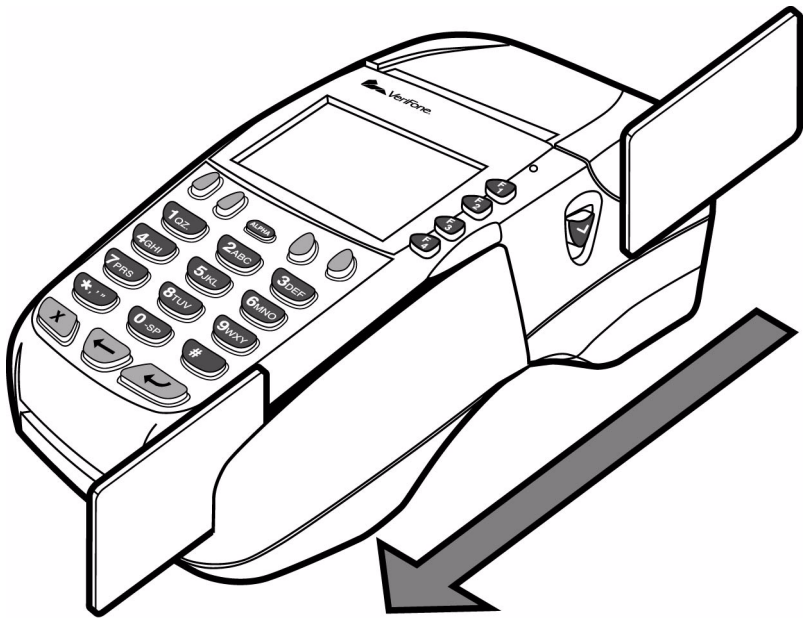


Figura 17 Utilizando o leitor de cartão magnético

CAPÍTULO 3

Especificações

Este capítulo aborda os requisitos de força, dimensões e outras especificações do terminal Omni 37xx.

Força

Terminal Omni 37xx: 24 V DC; 1.5 A

Pacote de força DC

Para fontes de alimentação não alternadas:

- Fonte de alimentação UL, ITE Listed, Class 2
  - Corrente de entrada: 110 - 127V AC, 60 Hz.
  - Corrente de saída: 24V DC 1.5 A

Para fontes de alimentação alternadas:

- Fonte de alimentação alternada UL, ITE Listed, Class 2
  - Corrente de entrada: 100 - 240 V AC, 50/60 Hz.
  - Corrente de saída: 24 V DC, 1.5 A

Polaridade do corpo redondo do conector:

Temperatura

- Temperatura operacional: 0° a 40° C (32° a 104° F)
- Temperatura de armazenamento: -18° a + 66° C (0° a 150° F)
- Umidade relativa: 15% a 90%; nenhuma condensação

Dimensões externas

- Comprimento: 210 mm. (8,3 pol.)
- Largura: 104 mm. (10,41 pol.)
- Profundidade: 83 mm. (3,3 pol.)
- Peso: 760 g. (1.675 lb)

Peso

Peso da unidade do terminal: 1.28 kg. (2.82 lb)

Peso da embalagem: 3.26 kg. (7.19 lb)

O peso da embalagem inclui: embalagem, terminal, pacote e cabo de força, cabo de linha telefônica, *Omni 37xx Certifications and Regulations* e *Omni 37xx Quick Installation Guide*.

CAPÍTULO 4

Manutenção

O Omni 37xx não tem peças nas quais o usuário pode fazer a manutenção.

Limpando o terminal

Para limpar o terminal, use um pano limpo ligeiramente umedecido em água e com uma gota ou duas de sabão suave. Em nódoas resistentes, use álcool ou um detergente com base em álcool. Para obter melhores resultados, use o kit de limpeza da Verifone (consulte a seção Acessórios e documentação).

CUIDADO

Nunca use diluentes, tricloretileno ou solventes com base em acetona – eles podem deteriorar as peças de plástico e de borracha.

Não use detergentes em spray ou outras soluções diretamente no teclado ou na tela LCD.

Leitor de cartão inteligente

Não tente limpar o leitor de cartão inteligente. Se fizer isso, invalidará qualquer garantia. Para obter serviços para o leitor de cartão inteligente, entre em contato com o distribuidor da VeriFone ou o fornecedor de serviços.

CAPÍTULO 5

Serviços e suporte da VeriFone

Para problemas com o terminal Omni 37xx, entre em contato com o representante local da VeriFone ou fornecedor de serviços.

Para obter serviços dos produtos Omni 37xx e informações de reparo:

- USA – VeriFone Service and Support Group, 1-800-834-9133, Segunda à Sexta, das 8:00 às 19: 00, EST
- Internacional – Entre em contato com o representante da VeriFone

Devolvendo um terminal para serviço

Antes de devolver o terminal Omni 37xx à VeriFone, é necessário obter o número de MRA (Autorização para devolução de mercadorias). O procedimento abaixo descreve como devolver um ou mais terminais Omni 37xx para reparo ou substituição (somente clientes nos EUA:

NOTA

Os clientes internacionais devem entrar em contato com o representante local da VeriFone para obter ajuda para serviços, devolução ou substituição.

1. Recolha as seguintes informações a partir dos rótulos impressos (consulte a Figura 18), na parte inferior de *cada* terminal Omni 37xx a ser devolvido:
   - ID do produto, incluindo o modelo e o número da parta. Por exemplo “OMNI 3700” e “PTID xxxxxxxx”
   - Número de série (S/N xxx-xxx-xxx)
2. Nos Estados Unidos, telefone para a linha grátis da VeriFone 1-800-834-9133.
3. Selecione a opção MRA na mensagem automatizada. O Departamento de MRA está aberto de Segunda à Sexta, das 8:00 às 19: 00, EST.
4. Forneça ao representante da MRA as informações recolhidas na etapa 1. Se a lista de números de série for longa, pode enviar um fax junto com as informações recolhidas na etapa 1 ao Departamento de MRA para o número 502-329-5947 (EUA).
   - Envie aos cuidados do “Departamento MRA VeriFone”.
   - Inclua o número do telefone onde você pode ser encontrado e o número do fax.
   - O departamento irá enviar-lhe o(s) número(s) de MRA e o fax será devolvido.

NOTA

Deve ser fornecido um número de MRA para cada terminal Modelo de Produtos de Aprendizagem Versão 2.1 que você devolve à VeriFone, mesmo se estiver devolvendo diversos terminais do mesmo modelo.

5 Descreva o(s) problema(s) e forneça o endereço de envio para o qual a unidade reparada ou substituída deve ser devolvida.

6 Mantenha um registro dos seguintes itens:

- Número(s) de MRA atribuído(s).
- Número de série da VeriFone atribuído ao terminal Omni 37xx que está devolvendo para serviço ou reparo (os números de série do terminal estão localizados na parte inferior da unidade (veja a Figura 18).
- Documentação de envio como os números da fatura usados para acompanhar a remessa.
- Modelo(s) devolvido(s) (os números do modelo estão localizados no rótulo da VeriFone, na parte inferior do terminal Omni 37xx).

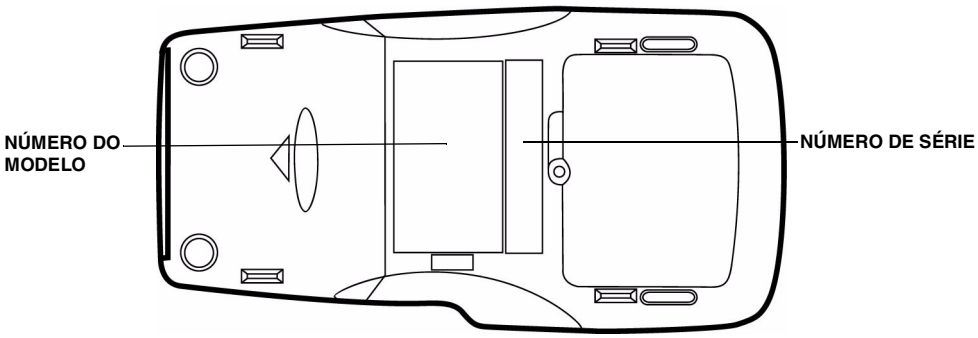


Figura 18 Rótulo de informação na parte inferior do terminal

Acessórios e documentação

A VeriFone produz os seguintes acessórios e documentação para o terminal Omni 37xx, conforme a lista abaixo. Quando fizer o pedido, veja o número de parta na coluna esquerda.

Site da VeriFone em `www.store.verifone.com`

- USA – VeriFone Customer Development Center, 800-233-0522, Segunda à Sexta, das 7:00 às 17: 00, MST
- Internacional – Entre em contato com o representante da VeriFone

Cabos para download

05651-xx	MOD10-MOD10 (terminal-para-terminal)
26263-xx	02xxx MOD10-PC DB25F (terminal-para-PC)
26264-xx	02xxx MOD10-PC DB9F (terminal-para-PC)

Cabos para periféricos opcionais

07041-xx	MOD10-MDIN9 (leitores de cheques CR 600/CR 1000i; P250/P355/P900 (impressoras externas)
07042-xx	MOD10-4P4C (todos os PIN pads da VeriFone)

Cabo de linha telefônica	00124-17	Cabo preto de linha telefônica com 2,1 metros (7 pés), com conectores modulares do tipo RJ11
Pacote de força	Entre em contato com o distribuidor local da VeriFone para determinar qual o pacote de força ou cabo de força que atende às suas necessidades.	
	CPS05791-3A	Pacote de força DC (universal)
	21973-01	Cabo de força (EUA)
Prendedor de fios	07826, Rev A	Prendedor de fios
Papel de impressora térmica	CRM0039	Papel de impressora térmica de alta qualidade, 58 mm. (2,25 pol.) de largura, 25 metros (82 pés) de comprimento, rolo único
	CRM0039-01	CRM0039 Pacote de 30 rolos a granel
	CRM0040	Papel de impressora térmica de alta qualidade, 58 mm. (2,25 pol.) de largura, 33 metros (108,26 pés) de comprimento, rolo único
Eixo do rolo de papel	02117-03	Eixo de plástico para rolos de 58 mm. (2,25 pol.) da impressora térmica papel; cor de laranja
Kit de limpeza da VeriFone	02746-01	Kit de limpeza
Documentação	22398, Rev. C	*Omni 3750 Quick Installation Guide*
	22429, Rev. B	*Omni 37xx Certifications and Regulations*
	19733, Rev. E	*Verix Programmer's Manual*

CAPÍTULO 6

Diretrizes de solução de problemas

As diretrizes de solução de problemas fornecidas na seção abaixo são incluídas para ajudá-lo a instalar e configurar com sucesso o terminal Omni 37xx. Se tiver problemas ao operar o terminal Omni 37xx, leia os exemplos de solução de problemas a seguir.

Se o problema continuar mesmo após a execução das diretrizes ou se o problema não estiver descrito abaixo, entre em contato com o representante local da VeriFone para obter ajuda. São listados exemplos típicos de mal funcionamento que você pode encontrar ao operar o terminal Omni 37xx e as ações que você deve executar para solucioná-lo.

NOTA

O terminal Omni 37xx é enviado com rótulos à prova de alteração intencional. O Omni 37xx não contém peças nas quais o usuário pode realizar o serviço. Não tente, em nenhum circunstância, desmontar o terminal. Realize somente os ajustes ou reparos especificados neste manual de instalação. Para os outros serviços, entre em contato com o fornecedor de serviços da VeriFone. O serviço conduzido por terceiros, que não sejam representantes autorizados da VeriFone, pode invalidar qualquer garantia.

CUIDADO

A utilização de uma fonte de alimentação especificada incorretamente pode danificar o terminal ou fazer com que ele não funcione adequadamente. Antes da solução de problemas, faça uma verificação para assegurar que a fonte de alimentação utilizada para fornecer energia ao terminal corresponda aos requisitos especificados na parte posterior do terminal. (Consulte o capítulo 3, Especificações, para obter as especificações da fonte de alimentação). Obtenha a fonte de alimentação especificada adequadamente antes de continuar com a solução de problemas.

Display em branco

Quando a tela LCD do terminal Omni 37xx não exibe informações legíveis claras e corretas:

- Verifique as conexões de força do terminal.
- Verifique as conexões de cabos e se a linha telefônica está conectada adequadamente.
- Se o problema continuar, entre em contato com o fornecedor de serviços local da VeriFone para obter ajuda.

O terminal não disca

Se o terminal não discar:

- Verifique as conexões de linha telefônica.
- Certifique-se de que a linha telefônica esteja em funcionamento, conectando-a a um telefone que funciona e ouvindo o tom de discagem.
- Substitua o cabo telefônico que conecta o terminal por um cabo que funcione corretamente.
- Se o problema continuar, entre em contato com o fornecedor de serviços local da VeriFone para obter ajuda.

A impressora não imprime

Se a impressora não funcionar adequadamente:

- Verifique as conexões de força do terminal. A impressora térmica interna recebe a energia diretamente do terminal Omni 37xx. A luz verde indicadora de atividade deve estar em ON.
- Verifique se a tampa do rolo de papel está travada adequadamente.
- Se a luz verde indicadora de atividade estiver intermitente, a impressora não tem papel. Abra a tampa do rolo de papel e coloque um novo rolo de papel de impressora, conforme a descrição em Colocar o rolo de papel.
- Se o problema continuar, entre em contato com o distribuidor da VeriFone ou fornecedor de serviços.

Atolamento de papel na impressora

Se houver um atolamento de papel dentro da impressora:

- Pressione o botão na lateral do terminal para destravar a tampa do rolo de papel, em seguida, abra a tampa.
  - Remova o papel danificado do rolo de papel e limpe o mecanismo de alimentação.
  - Recoloque o rolo de papel da impressora, conforme a descrição em Colocar o rolo de papel.
  - Se o problema continuar, ele pode ser causado pela baixa qualidade do papel. Coloque um novo rolo de papel de alta qualidade.

  Consulte Para colocar um rolo de papel.

ADVERTÊNCIA

Papel de baixa qualidade pode atolar a impressora. Para solicitar papel de alta qualidade à VeriFone, consulte a seção Acessórios e documentação.

Os periféricos não funcionam

Se qualquer periférico (PIN pad, leitor de cartão inteligente ou leitor de código de barras) não funcionar adequadamente:

- Verifique a conexão do cabo de força ao periférico.
- Verifique se o dispositivo conectado à porta serial tem energia e se está funcionando adequadamente. Se possível, execute um auto-teste no dispositivo em questão.
- O cabo que conecta o dispositivo opcional à porta serial do terminal Omni 37xx pode estar defeituoso. Tente um cabo serial diferente.
- Se o problema continuar, entre em contato com o representante local da VeriFone para obter ajuda.

Consulte Conectar dispositivos opcionais.

O teclado não responde

Se o teclado não responder adequadamente:

- Verifique a tela LCD. Se a tela exibir um caractere errado ou simplesmente nada quando você pressiona uma tecla, siga as etapas em Falha no processamento de transações.
- Se ao pressionar uma tecla de função a ação esperada não for realizada, consulte a documentação do usuário do aplicativo para assegurar que está inserindo os dados corretamente.
- Se o problema continuar, entre em contato com o representante local da VeriFone para obter ajuda.

Falha no processamento de transações

Existem diversos motivos pelos quais o terminal pode não processar as transações. Siga as etapas a seguir para solucionar as falhas.

Verificar o leitor de cartão magnético

- Execute uma transação de teste usando um ou mais cartões de banda magnética diferentes para verificar se o problema não provém de um cartão defeituoso.
- Verifique se está inserindo os cartões adequadamente. No leitor de cartões Omni 37xx, a banda magnética preta do cartão deve estar virada para dentro, em direção ao teclado.
- Processe a transação manualmente usando o teclado em vez do leitor de cartões. Se a transação manual funcionar, o problema pode ser do leitor de cartões defeituoso. Entre em contato com o distribuidor da VeriFone ou fornecedor de serviços. Se a transação manual não funcionar, vá para Verificar linha telefônica.

Verificar leitor de cartão inteligente

- Execute uma transação de teste usando diversos cartões inteligentes diferentes para verificar se o problema não provém de um cartão defeituoso.
- Verifique se o cartão está inserido corretamente.
- Verifique se os cartões MSAM estão inseridos adequadamente nos porta-cartões e se estes estão afixados adequadamente (consulte Instalar/substituir cartões MSAM).
- Processe a transação manualmente usando o teclado em vez do leitor de cartões. Se a transação manual for processada, o problema pode ser do leitor de cartões defeituoso. Entre em contato com o distribuidor da VeriFone ou fornecedor de serviços. Se a transação manual não for processada, vá para Verificar linha telefônica.

Verificar linha telefônica

- Desconecte a linha telefônica da parte posterior do terminal Omni 37xx e conecte-a a um telefone que funciona para verificar o tom de discagem. Se não houver tom de discagem, substitua o cabo telefônico.
- Se o problema estiver relacionado com a linha telefônica, entre em contato com a empresa que você está tentando chamar para ver se o seu sistema está operacional. Se eles não tiverem problemas com a linha, entre em contato com a empresa telefônica e peça-lhes para verificarem a sua linha. Se a linha telefônica funcionar, entre em contato com o representante local da VeriFone para obter ajuda.

ÍNDICE

A

acessórios **32**
- cabo de linha telefônica **33**
- cabos para download **32**
- cabos para periféricos opcionais **32**
- documentação **33**
- eixo do rolo de papel **33**
- Kit de limpeza da VeriFone **33**
- pacotes de força **33**
- papel de impressora térmica **33**
- solicitando **33**

C

cabo de linha telefônica, solicitando **33**
cabos
- solicitando cabos para download **32**
- solicitando cabos para periféricos opcionais **32**

cabos para download, solicitando **32**
cartões MSAM **19**
conectar
- leitor de código de barras **21**

conexão de linha telefônica direta **16**
conexões de linha telefônica **16**
- diretas **16**

D

descarga eletrostática **19**
display
- solução de problemas **35**

dispositivos opcionais, conectando **20**
documentação **32**
documentação, solicitando **33**

I

impressora
- eixo do rolo de papel **33**
- solução de problemas **36**

impressora térmica
- sobre papel da impressora térmica **16, 36**
- solução de problemas **36**

instalação **7**
- cartões MSAM **19**
- conectando dispositivos opcionais **20**
- conectando o terminal a uma linha telefônica **16**
- conectando pacote de força do terminal **23**
- conectando um leitor/gravador de cartão inteligente **21**
- conectando um PIN pad **21**
- configurando uma conexão de linha telefônica direta **16**
- desempacotar a embalagem de envio **12**
- local do terminal **11**
- periféricos **22**
- porta-cartões MSAM **19**
- tabela de dispositivos periféricos **21**
- utilizando o leitor de cartão magnético **26**

L

leitor de cartão magnético, utilizando **26**
leitor de código de barras
- conectar **21**

leitor/gravador de cartão inteligente
- conectando **21**

leitores de cheques **22**

M

manutenção
- devolvendo um terminal para reparo ou substituição **31**
- limpando o terminal **29**

P

pacote de força
- conectando **23**
- solicitando **33**
- Versão AC **33**
- Versão DC **33**

papel da impressora
- solicitando **33**

periféricos
- cabos **32**

impressoras **22**
instalação **22**
leitor/gravador de cartão inteligente **21**
leitores de cheques **22**
PIN pad **21**
tabela de dispositivos suportados **21**
PIN pad
conectando **21**
porta-cartões MSAM **19**
portas de conexão **14**
conectores modulares do tipo RJ45 **15**
código de barras **15**
PIN pad **15**
RS232 **15**
porta de comunicação **15**

R

recursos do terminal
geral **13**
rolos de papel
para impressora térmica **16, 36**

S

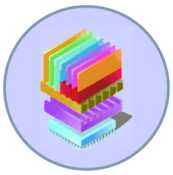
serviço
devolvendo um terminal para reparo ou substituição **31**
solução de problemas
diretrizes **35**
display **35**
impressora **36**
teclado **37**
transações no terminal **37**

T

teclado
solução de problemas **37**
terminal
acessórios **32**
documentação **32**
limpando **29**
reparo **31**
serviços e suporte **31**
solução de problemas **35**
substituição **31**

VeriFone, Inc.
2455 Augustine Drive
Santa Clara CA 95054-3002
Tel: 408-330-6300
Fax: 408-330-6406
www.verifone.com

VERIX
AMBIENTE OPERACIONAL



SOFTPAY
APLICATIVO PARA PAGAMENTOS ELETRÔNICOS

VERIX DEVELOPER TOOLKIT
FERRAMENTAS DE DESENVOLVIMENTO

VERISHIELD
ARQUITETURA DE SEGURANÇA

OMNI 37XX
UTENSÍLIOS PARA MÚLTIPLOS APLICATIVOS PORTÁTEIS

OMNI 33XX
UTENSÍLIOS PARA MÚLTIPLOS APLICATIVOS

VERIX MULTI-APP CONDUTOR
SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE MÚLTIPLOS APLICATIVOS

VERICENTRE
CONJUNTO DE GERENCIAMENTO DE UTENSÍLIOS

Omni 37xx

Manual de Instalação

Número da peça VeriFone 22399-PT, Revisão A